· 👌



# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2003-055166

(43) Date of publication of application: 26.02.2003

(51)Int.CI.

A61K 7/08

(21)Application number : 2001-243413

(71)Applicant : DOWA YAKUSHOU KK

(22) Date of filing:

10.08.2001

(72)Inventor: KOBAYASHI KENJI

KOBAYASHI YOICHI

# (54) HAIR TREATMENT COMPOSITION

## (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a hair treatment composition having a good application effect on permanent wave treatment, or the like, and capable of recovering a damaged part of the hair, when the permanent wave treatment, or the like, is conducted after the hair is treated with the hair treatment composition.

SOLUTION: This hair treatment composition is applied to the damaged part of the hair prior to the permanent wave treatment, fizzy hair-straightening treatment, ironing treatment or hair-coloring treatment, wherein the composition contains an oil agent.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

## \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

### **CLAIMS**

### [Claim(s)]

[Claim 1] The hair treatment agent constituent which is the hair treatment for applying to the damage section of hair before the peculiarity repair or hair coloring operation by a permanent wave operation, a frizzled hair correction operation, and iron processing, and contains oils.

[Claim 2] The hair treatment agent constituent according to claim 1 whose oils are the oils chosen from animal oil, vegetable oil, lows, a hydrocarbon oil, alcohols, ester oil, silicone oil, and polyhydric alcohol.

[Claim 3] The hair treatment agent constituent according to claim 1 or 2 whose content of oils is 50 - 100 % of the weight.

[Translation done.]

### \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

### **DETAILED DESCRIPTION**

[Detailed Description of the Invention] [0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the hair treatment agent constituent for [concerned] applying before operation which restores damage on hair and does not spoil the effectiveness of operations, such as a permanent wave.

[0002]

[Description of the Prior Art] Neither a permanent wave nor a hair coloring operation applies a wave to hair, or an original color is dyeing it a different hair color, and it is indispensable to modern society as an item as which not only an appearance but an internal part can express itself. [more beautiful] However, on the technical side face, it was very difficult the wave with health hair (new hair) and damage hair (tip hair) uniform to the hair by which it was mixed, and to give a color, and it rare to be able to obtain an ideal result. Many hydrophobic high cuticles exist in healthy hair. On the other hand, since the cuticle has peeled and fallen, a hydrophilic property will become high and a difference will be made as for damage hair to osmosis of the drug solution for an operation. Consequently, by permanent wave, the phenomenon in which hair ends required with Chile and a root could not require a wave easily occurred, and it had become the factor in which a nonuniformity stain ball occurs by hair coloring.

[0003] It was the general technique which in such [conventionally] a case is controlled so that it applies only to the part which feels a pain [hair ends] for the water-soluble silicone emulsion etc. and a drug solution does not permeate hair ends too much. However, although the water-soluble emulsion could control damage on healthy hair, to super-damage hair, it cannot but be a temporary operation under operation and hair ends were not able to suppress phenomena, such as the Chile \*\*\*\*, after the operation.

[0004] Moreover, there are many Parma and people who repeat hair coloring repeatedly, and there are many people who worry about the porous hair by the outflow of filling and BIBIREHEA into which a hair front face came to have melted recently in addition to damage on a cuticle. In such [conventionally] a case, it was repairing by applying water-soluble polypeptide etc. after an operation. However, after becoming the damage hair of the degree of pole, it was not able to repair in water-soluble PPT (polypeptide).

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] It is in the purpose of this invention offering the hair treatment which does not do damage to hair but restores damage hair, without spoiling the operating effectiveness, such as a permanent wave and hair coloring.

[0006]

[Means for Solving the Problem] Then, it came to complete a header and this invention for the operating effectiveness concerned not being affected at all, but hair being protected from the further damage by the operation concerned, if the constituent containing not water-soluble materials but oils is applied to the damage part of hair when this invention person operates on already damaged hair for a permanent wave, hair coloring, etc.

[0007] That is, this invention is the hair treatment for applying to the damage section of hair before a permanent wave operation, a frizzled hair correction operation, iron processing, or a hair coloring operation, and offers the hair treatment agent constituent containing oils.

## [8000]

[Embodiment of the Invention] The hair treatment agent constituent of this invention is a constituent for applying to the damage section of hair before a permanent wave operation, a frizzled hair correction operation, iron processing, or a hair coloring operation. here -- a permanent wave operation -- both a cold two-bath type (a thioglycolic acid system, cysteine system) and a curling lotion type (an ape fight system, a thiosulfate system, cysteamine system) -- although -- it is contained. moreover -- a frizzled hair forcible operation -- both a cold two-bath type (a thioglycolic acid system, cysteine system) and a heated two-bath type (a thioglycolic acid system, cysteine system) -- although -- it is contained. Moreover, the hair correction which uses the iron for elevated-temperature hairdressing, the cold two-bath type frizzled hair correction which used the iron for elevated-temperature hairdressing for the list, and heated two-bath type frizzled hair correction are included in iron processing. Hair dyeing, semipermanent hair dyeing, and permanent hair dyeing are included in a hair coloring operation temporarily.

[0009] An application site is the damage section of hair, and since hair ends are damaged according to said usual operation, it is usually the hair-ends section. However, since said operation may be performed partially recently, in this case, it is not necessarily the hair-ends section. Moreover, since an application site is the damage section, being aimed at the already damaged hair is desirable. [0010] Especially as oils used for the hair treatment agent constituent of this invention, although not limited, the oils chosen from animal oil, vegetable oil, lows, a hydrocarbon oil, alcohols, ester oil, silicone oil, and polyhydric alcohol are desirable. As animal oil, as a mink oil, yolk fatty oil, horse oil, hardened oil, beef tallow, and yolk oil; vegetable oil an avocado oil, almond oil, olive oil, sesame oil, rice bran oil, and rice -- germ oil -- A wheat germ oil, safflower oil, soybean oil, corn oil, rapeseed oil, a par chic oil, Palm kernel oil, palm oil, castor oil, sunflower oil, grape seed oil, palm oil, camellia oil, a MEDOU home oil; as lows Jojoba oil, a carnauba wax, a candelilla low, a rice bran low, lanolin, yellow bees wax; as a hydrocarbon Alpha olefin oligomer, light isoparaffin, light flow isoparaffin, Synthetic squalane, vegetable squalane, squalane, paraffin, a micro crystallin wax, flow isoparaffin, a liquid paraffin, vaseline; as alcohol Isostearyl alcohol, an octyl dodecanol, cholesterol, A phytosterol, ethanol, isopropanol, benzyl alcohol, Myristyl alcohol, cetanol, stearyl alcohol, oleyl alcohol, jojoba alcohol; as ester oil Myristic-acid isopropyl, palmitic-acid isopropyl, butyl stearate, The cetyl palmitate, oleic acid DESHIRU, myristic-acid isocetyl, Myristic-acid octyldodecyl, palmitic-acid isocetyl, palmitic-acid isostearyl, Stearic acid isocetyl, oleic acid octyldodecyl, iso nonoic acid iso nonyl, II (capryl lactam capric acid) propylene glycol, the Tori (capryl lactam capric acid) glyceryl, Tori isostearic acid glyceryl, octanoic-acid isocetyl, octanoicacid isostearyl; as silicone oil Methyopolysiloxane, a methylphenyl polysiloxane, methil hydrogen polysiloxane, High polymerization methyopolysiloxane, an aminoethyl aminopropyl methyl siloxane dimethylsiloxane copolymer, Octamethylcyclotetrasiloxane, decamethyl cyclopentasiloxane, A dodeca methyl cyclo polysiloxane, steer ROKISHI methyopolysiloxane, SETOKISHI methyopolysiloxane; as polyhydric alcohol Ethylene glycol, polyethylene-glycol, propylene glycol, dipropylene glycol, polypropylene-glycol, glycerol, diglycerol, polyglycerin, 1, and 3-butylene glycol etc. is mentioned.

[0011] Among these, alcohols, such as ester-oil; jojoba alcohol, such as iso nonoic acid iso nonyl and myristic-acid isopropyl, and an octyl dodecanol; it is desirable from the point of the hair restoration effectiveness and the wave homogeneity effectiveness to contain vegetable oil, such as silicone oil [, such as methyopolysiloxane and an aminoethyl aminopropyl methyl siloxane dimethylsiloxane copolymer, ]; and/or jojoba oil, and an avocado oil.

[0012] As for especially these oils, it is desirable to contain 80 to 100% of the weight 60 to 100% of the weight in a constituent from the hair restoration effectiveness and the point of the operating effectiveness protection.

[0013] In the hair treatment agent constituent of this invention, collagens, such as oil solubility vegetable property extractives, such as oil solubility Arnica extractives, an oil solubility Lamium album var. barbatum extract, an oil solubility glycyrrhiza extract, oil solubility Betula-alba extractives, and oil solubility Novara extractives, and an iso stearoyl hydrolysis collagen, oil solubility placental extract, etc. can be contained in addition to said oils.

[0014] As a gestalt of the hair treatment agent constituent of this invention, gestalten, such as liquids and solutions, milk liquids and solutions, cream pharmaceuticals, a mousse agent, and spray, are mentioned that what is necessary is just to be able to apply to hair.

[0015] What is necessary is to apply the hair treatment agent constituent of this invention to the hair damage section before the aforementioned operation, and just to perform said operation according to a conventional method after that. Means, such as making it get used to hair as an application means to hair with spreading, a defensive hand, a comb with a hand or a comb which carried out the spray, etc., are mentioned.

[0016] Although the reason which can restore damage hair is not clear, without the hair treatment agent constituent of this invention spoiling the effectiveness of said operation, it is thought as following that it is. Usually, a cuticle peels and falls, and the front face of the hair over which it mourned is deficient in water retention, and has become inflexible hair. moreover -- super-damage hair -- the hair whole -- the shape of BIBIRE (fuzz, extended state) -- becoming -- the time of desiccation -- hair -- Chile -- it is sufficient just, and GOWA \*\*\*\*\*\*\* will be carried out and it will become a style without a settlement. By on the other hand, things which you apply this invention hair treatment agent constituent to hair before operation, and are made to form a hydrophobic cuticle Mr. coat in false, such as a permanent wave and hair coloring The permeability of an operating drug solution can be made to be able to equalize, the effectiveness (the strong wave force and a uniform color dyeing) originally expected can be acquired, further, an exterior bruise is canceled to damage hair and it is thought that the treatment engine performance by the high moisturizing effect is demonstrated.

[0017]

[Example] Next, although an example is given and this invention is further explained to a detail, this invention is not limited to this at all.

[0018]

Example 1 this invention hair treatment agent was manufactured by the next formula.

(Component) (% of the weight)

Iso nonoic acid iso nonyl 30 myristic-acid isopropyl 30 jojoba alcohol 10 iso stearoyl hydrolysis collagen 10 methyopolysiloxanes 10 aminoethyl aminopropyl methyl siloxane - Dimethylsiloxane copolymer 10 [0019]

Example 2 this invention hair treatment agent was manufactured by the next formula.

(Component) (% of the weight)

Palmitic-acid isopropyl 40 ethanol 40 jojoba oil 15 oil-solubility placental extract 3 methyopolysiloxanes 1 methil hydrogen polysiloxane 1 [0020]

Example 3 this invention hair treatment agent was manufactured by the next formula.

(Component) (% of the weight)

An octyl dodecanol 40 avocado oil 15 polyacrylamides 4 hydrogenation poly isobutene 2.4 laureth -7 It is the whole quantity (balance) with 0.6 purified water. 100 [0021] Treatment processing of the BIBIRE hair correction by elevated-temperature iron use was carried out using the pre treatment agent of example of trial 1 example 1. That is, after the shampoo, towel dry cleaning was improved and the hair treatment agent of an example 1 was applied that there is no nonuniformity in the damage section. Subsequently, on both sides of hair, it slices slowly in the hair iron heated at 100-120 degrees C. After termination, it washed so that it might rub and might be crowded with the usual treatment agent, and finally it shampooed lightly, rinsed and finished. The electron microscope photograph of the hair at the time of using the hair treatment agent of this invention is shown in <u>drawing 1</u>, and the electron microscope photograph before processing is shown in <u>drawing 2</u>. The feel near the health hair which BIBIRE hair is corrected by hair treatment agent application of this invention, and is glossy was able to be acquired so that clearly from drawing 1 and drawing 2. BIBIRE is the language heard in the hair-dressing-and-cosmetic industry recently, and puts the thing of the damage hair of the degree of pole here. When damage progressed in the usual life to the extent that it could not be, and using a permanent wave, hair bleach, etc. abundantly and not performing care sufficient after that, it is the inclination often seen. Compared with health hair, there is almost no filling inside hair and it becomes easy to receive damage by brushing etc.

[0022] The effectiveness of the hair treatment agent of an example 1 was examined using the heated

two-bath type permanent wave agent given in the example of trial 2 table 1. That is, after the shampoo, towel dry cleaning was improved and the hair treatment agent of an example 1 was applied that there is no nonuniformity in the damage section. Subsequently, the winding of the 1st agent was applied and carried out. It warmed at about 60 degrees C, and processed by the 2nd agent after 10 - 15-minute neglect, and rod out was carried out after neglect for a while. After that, after a plane rinse and an after treatment, it rinses and is \*\*\*\*\*\*. Consequently, wave formation is carried out as a whole not only in the damage section at homogeneity, and BIBIRE was prevented and restored. [0023]

[Table 1]

(第1剤)	(W/V%)
チオグリコール酸モノエタノールアミン	10
(チオグリコール酸として50%含有)	
水酸化ナトリウム	3
エデト酸二ナトリウム	0.2
尿素	1
流動パラフィン	3
オクチルドデカノール	1
ポリオキシエチレンセチルエーテル	1
ポリオキシエチレンオレイルエーテル	2
香料	0.1
モノラウリン酸ポリオキシエチレンソルビタン(20E.O.)	1
精製水にて全量	100
(第2剤 すべてのパーマ液に共通)	(W/V%)
臭素酸ナトリウム	8
流動パラフィン	5
セタノール	7
ポリオキシエチレンセチルエーテル	0.5
ポリオキシエチレンステアリルエーテル	2.5
精製水にて全量	100

[0024] The effectiveness of the hair treatment agent of an example 1 was examined using cold 2 bath type permanent wave agent (the 2nd agent is the same as Table 1) given in the example of trial 3 table 2. That is, after the shampoo, towel dry cleaning was improved and the hair treatment agent of an example 1 was applied that there is no nonuniformity in the damage section. Subsequently, the winding of the 1st agent was applied and carried out. At the room temperature, it processed by the 2nd agent after 10 - 15-minute neglect, and rod out was carried out after neglect for a while. After that, it rinsed after the plane rinse and the after treatment, and finished. Consequently, wave formation is carried out as a whole not only in the damage section at homogeneity, and BIBIRE was prevented and restored.

[0025]

Table 2	
(第1剤)	(W/V%)
チオグリコール酸モノエタノールアミン	14
(チオグリコール酸として50%含有)	
水酸化ナトリウム	3
エデト酸ニナトリウム	0. 2
尿素	1
流動パラフィン	3
オクチルドデカノール・	1
ポリオキシエチレンセチルエーテル	1
ポリオキシエチレンオレイルエーテル	2
香料	0.1
モノラウリン酸ポリオキシエチレンソルビタン(20E.O.)	1
精製水にて全景	100

[0026] The effectiveness of the hair treatment agent of an example 1 was examined using the frizzled

hair corrective agent (the 2nd agent is the same as Table 1) given in the example of trial 4 table 3. That is, after the shampoo, towel dry cleaning was improved and the hair treatment agent of an example 1 was applied that there is no nonuniformity in the damage section. Subsequently, the 1st agent was applied and combing was improved. At the room temperature, it processed by the 2nd agent after 10 - 15-minute neglect, and washed away after neglect for a while. After that, it rinsed after the plane rinse and the after treatment, and finished. Consequently, frizzled hair is extended to homogeneity as a whole not only in the damage section, and BIBIRE was prevented and restored. [0027]

[Table 3]

(第1剤)	(W/V%)
チオグリコール酸モノエタノールアミン	14
(チオグリコール酸として50%含有)	
水酸化ナトリウム	3
エデト酸二ナトリウム	0.2
尿素	1
流動パラフィン	3
オクチルドデカノール	1
ポリオキシエチレンセチルエーテル	1
ポリオキシエチレンオレイルエーテル	2
香料	0.1
モノラウリン酸ポリオキシエチレンソルビタン(20E.O.)	1
ヒドロキシエチルセルロース	3
精製水にて全量	100

## [0028]

[Effect of the Invention] If a permanent wave operation etc. is performed after processing with the hair treatment agent constituent of this invention, the good operating effectiveness is acquired and the hair damage section can be restored.

[Translation done.]

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-55166

(P2003-55166A)

(43)公開日 平成15年2月26日(2003.2.26)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

觀別記号

FI

テーマコート\*(参考)

A 6 1 K 7/08

A 6 1 K 7/08

4 C 0 8 3

## 審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 7 頁)

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
(21)出願番号	特願2001-243413(P2001-243413)	(71)出願人 392033772 同和薬粧株式会社
(22)出顧日	平成13年8月10日(2001.8.10)	東京都港区赤坂5丁目1番31号 (72)発明者 小林 謙治 東京都豊島区東池袋3-7-1 同和薬粧
~		株式会社内 (72)発明者 小林 洋一 東京都豊島区東池袋3-7-1 同和薬粧
		株式会社内 (74)代理人 100068700 弁理士 有賀 三幸 (外6名)
		最終頁に統へ

## (54) 【発明の名称】 ヘアトリートメント剤組成物

### (57)【要約】

【解決手段】 パーマネントウェーブ施術、縮毛矯正施術、アイロン処理又はヘアカラー施術の前に毛髪の損傷部に適用するためのヘアトリートメントであって、油剤を含有するヘアトリートメント剤組成物。

【効果】 本発明のヘアトリートメント剤組成物で処理 した後にパーマネントウェーブ施術等を行えば、良好な 施術効果が得られ、かつ毛髪損傷部が修復できる。

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 パーマネントウェーブ施術、縮毛矯正施術、アイロン処理によるクセ直し又はヘアカラー施術の前に毛髪の損傷部に適用するためのヘアトリートメントであって、油剤を含有するヘアトリートメント剤組成物。

【請求項2】 油剤が、動物油、植物油、ロウ類、炭化水素油、アルコール類、エステル油、シリコーン油及び多価アルコールから選ばれる油剤である請求項1記載のヘアトリートメント剤組成物。

【請求項3】 油剤の含有量が、50~100重量%である請求項1又は2記載のヘアトリートメント剤組成物。

### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は毛髪の損傷を修復 し、かつパーマネントウェーブ等の施術の効果を損なわ ない、当該施術前に適用するためのヘアトリートメント 剤組成物に関する。

### [0002]

【従来の技術】パーマネントウェーブやヘアカラー施術は、毛髪にウェーブをかけたり、本来の色とは違う髪色に染めることで、外観のみならず、内面的な部分も、より美しい自分を表現できるアイテムとして、現代社会には欠かせないものとなっている。しかし、技術的な側面では、健康毛(新生毛)と損傷毛(先端毛)が、入り混じった毛髪に均一なウェーブや、カラーを施すことが少なけるに困難で、理想的な仕上がりを得られることが少なかった。健康な毛髪には、疎水性の高いキューティクルがなく存在する。一方、損傷毛は、そのキューティクルがはがれ落ちているため、親水性が高くなり、施術用薬液の浸透に差ができてしまう。その結果、パーマネントウェーブでは毛先はチリつき、根元はウェーブがかかりにくいという現象が起き、ヘアカラーでは、ムラ染まりが起きる要因になっていた。

【0003】従来このような場合には、水溶性シリコンエマルジョンなどを、毛先の傷んでいる部分にのみ塗布し、毛先に薬液が浸透しすぎないようにコントロールするのが、一般的な技術であった。しかし、水溶性エマルジョンは、健康な髪の損傷を抑制することはできるが、超損傷毛に対しては、施術中の一時的な作用でしかなく、施術後、毛先がチリつくなどの現象は、抑えることができなかった。

【0004】また、最近はパーマや、ヘアカラーを何度も繰り返している人が多く、キューティクルの損傷以外に、間充物質の流出によるポーラスヘアや、毛髪表面が溶けたようになるビビレヘアに悩む人が多い。従来このような場合には、水溶性のポリペプタイドなどを、施術後に塗布することで、補修を行っていた。しかし、極度の損傷毛になってしまうと、水溶性のPPT(ポリペプ

タイド) などでは、補修しきれなかった。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的はパーマネントウェーブやヘアカラー等の施術効果を損なうことなく、かつ毛髪に損傷を与えず、損傷毛を修復するヘアトリートメントを提供することにある。

#### [0006]

【課題を解決するための手段】そこで本発明者は既に損傷している毛髪にパーマネントウェーブやヘアカラー等の施術を行うにあたり、毛髪の損傷部位に水溶性成分でなく油剤を含む組成物を塗布すれば、当該施術効果に何ら影響を及ぼさず、当該施術によるさらなる損傷から毛髪を保護できることを見出し、本発明を完成するに至った。

【0007】すなわち、本発明は、パーマネントウェーブ施術、縮毛矯正施術、アイロン処理又はヘアカラー施術の前に毛髪の損傷部に適用するためのヘアトリートメントであって、油剤を含有するヘアトリートメント剤組成物を提供するものである。

#### [0008]

【発明の実施の形態】本発明のヘアトリートメント剤組 成物は、パーマネントウェーブ施術、縮毛矯正施術、ア イロン処理又はヘアカラー施術の前に毛髪の損傷部に適 用するための組成物である。ここで、パーマネントウェ ーブ施術には、コールド二浴式(チオグリコール酸系、 システイン系)、加温二浴式(チオグリコール酸系、シ ステイン系)及びカーリングローション式(サルファイ ト系、チオ硫酸塩系、システアミン系)のいずれもが含 まれる。また、縮毛強制施術には、コールド二浴式(チ オグリコール酸系、システイン系)及び加温二浴式(チ オグリコール酸系、システイン系)のいずれもが含まれ る。また、アイロン処理には、高温整髪用アイロンを使 用する毛髪矯正、並びに髙温整髪用アイロンを使用した コールドニ浴式縮毛矯正及び加温二浴式縮毛矯正が含ま れる。ヘアカラー施術には、一時染毛、半永久染毛、永 久染毛が含まれる。

【0009】適用部位は毛髪の損傷部であり、通常の前記施術によれば毛先が損傷するので、通常は毛先部である。しかし、最近は部分的に前記施術を行うこともあるので、かかる場合は毛先部とは限らない。また適用部位が損傷部であるから、既に損傷している毛髪を対象とするのが望ましい。

【0010】本発明のヘアトリートメント剤組成物に用いられる油剤としては、特に限定されないが、動物油、植物油、ロウ類、炭化水素油、アルコール類、エステル油、シリコーン油及び多価アルコールから選ばれる油剤が好ましい。動物油としては、ミンク油、卵黄脂肪油、馬油、硬化油、牛脂、卵黄油;植物油としては、アボガド油、アルモンド油、オリーブ油、ゴマ油、コメヌカ油、コメ胚芽油、小麦胚芽油、サフラワー油、大豆油、

トウモロコシ油、ナタネ油、パーシック油、パーム核 油、パーム油、ヒマシ油、ヒマワリ油、ブドウ種子油、 ヤシ油、椿油、メドウホーム油;ロウ類としては、ホホ バ油、カルナウバロウ、キャンデリラロウ、コメヌカロ ウ、ラノリン、ミツロウ:炭化水素としては、αーオレ フィンオリゴマー、軽質イソパラフィン、軽質流動イソ パラフィン、合成スクワラン、植物性スクワラン、スク ワラン、パラフィン、マイクロクリスタリンワックス、 流動イソパラフィン、流動パラフィン、ワセリン;アル コールとしては、イソステアリルアルコール、オクチル ドデカノール、コレステロール、フィトステロール、エ タノール、イソプロパノール、ベンジルアルコール、ミ リスチルアルコール、セタノール、ステアリルアルコー ル、オレイルアルコール、ホホパアルコール;エステル 油としては、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸 イソプロピル、ステアリン酸プチル、パルミチン酸セチ ル、オレイン酸デシル、ミリスチン酸イソセチル、ミリ スチン酸オクチルドデシル、パルミチン酸イソセチル、 パルミチン酸イソステアリル、ステアリン酸イソセチ ル、オレイン酸オクチルドデシル、イソノナン酸イソノ ニル、ジ(カプリル・カプリン酸)プロピレングリコー ル、トリ(カプリル・カプリン酸)グリセリル、トリイ ソステアリン酸グリセリル、オクタン酸イソセチル、オ クタン酸イソステアリル;シリコーン油としては、メチ ルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、メ チルハイドロジェンポリシロキサン、高重合メチルポリ シロキサン、アミノエチルアミノプロピルメチルシロキ サン・ジメチルシロキサン共重合体、オクタメチルシク ロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサ ン、ドデカメチルシクロポリシロキサン、ステアロキシ メチルポリシロキサン、セトキシメチルポリシロキサ ン:多価アルコールとしては、エチレングリコール、ポ リエチレングリコール、プロピレングリコール、ジプロ ピレングリコール、ポリプロピレングリコール、グリセ リン、ジグリセリン、ポリグリセリン、1,3ーブチレ ングリコール等が挙げられる。

【0011】このうち、イソノナン酸イソノニル、ミリスチン酸イソプロピル等のエステル油;ホホバアルコール、オクチルドデカノール等のアルコール類;メチルポリシロキサン、アミノエチルアミノプロピルメチルシロキサン・ジメチルシロキサン共重合体等のシリコーン油;及び/又はホホバ油、アボガド油等の植物油を含有

実施例1

するのが、毛髪修復効果、ウェーブ均一効果の点から望ましい。

【0012】これら油剤は、毛髪修復効果及び施術効果保護の点から、組成物中に60~100重量%、特に80~100重量%含有するのが好ましい。

【0013】本発明のヘアトリートメント剤組成物には、前記油剤以外に、油溶性アルニカエキス、油溶性オドリコソウエキス、油溶性甘草エキス、油溶性シラカバエキス、油溶性ノバラエキスなどの油溶性植物性エキス、イソステアロイル加水分解コラーゲンなどのコラーゲン類、油溶性プラセンタエキスなどを含有することができる。

【0014】本発明のヘアトリートメント剤組成物の形態としては、毛髪に塗布できればよく、液剤、乳液剤、 クリーム剤、ムース剤、スプレー剤等の形態が挙げられる。

【0015】本発明のヘアトリートメント剤組成物を前 記施術前に毛髪損傷部に適用し、その後常法に従い前記 施術を行えばよい。毛髪への適用手段としては、手やく しによる塗布、スプレーした後手やくしなどにより毛髪 になじませる等の手段が挙げられる。

【0016】本発明のヘアトリートメント剤組成物が前 記施術の効果を損なうことなく、損傷毛を修復できる理 由は明らかではないが、次の如くと考えられる。通常傷 んだ毛髪の表面は、キューティクルがはがれ落ち、保水 性が乏しく、柔軟性のない髪になっている。また、超損 傷毛では、髪全体がビビレ状(毛羽立ち、広がった状 態)になり、乾燥時には、髪がチリついたり、ゴワつい たりして、まとまりのないスタイルになってしまう。こ れに対し、パーマネントウェーブ、ヘアカラーなどの施 術前に本発明へアトリートメント剤組成物を髪に塗布 し、擬似的に疎水性のキューティクル様皮膜を形成させ ることで、施術薬液の浸透性を均一化させ、本来期待さ れる効果(強いウェーブ力、均一なカラーの染まり)を 得ることができ、さらに、損傷毛に対して、外観上の傷 みを解消し、高い保湿効果によるトリートメント性能を 発揮していると考えられる。

#### [0017]

【実施例】次に実施例を挙げて本発明をさらに詳細に説明するが、本発明は何らこれに限定されるものではない。

## [0018]

次の処方で本発明へアトリートメント剤を製造した。

(成分)	(重盘%)
イソノナン酸イソノニル	3 0
ミリスチン酸イソプロピル	3 0
ホホパアルコール	1 0
イソステアロイル加水分解コラーゲン	1 0
メチルポリシロキサン	1 0

10

### [0019]

#### 実施例2

次の処方で本発明へアトリートメント剤を製造した。

(成分)	(重量%)
パルミチン酸イソプロピル	4 0
エタノール	4 0
ホホバ油	1 5
油溶性プラセンタエキス	3
メチルポリシロキサン	1
メチルハイドロジェンポリシロキサン	1

### [0020]

#### 実施例3

次の処方で本発明へアトリートメント剤を製造した。

(成分)	(重量%)
オクチルドデカノール	4 0
アボガド油	1 5
ポリアクリルアミド	4
水添ポリイソブテン	2. 4
ラウレスー7	0.6
精製水にて全量(バランス)	100

### 【0021】試験例1

実施例1のプレトリートメント剤を用いて、高温アイロ ン使用によるビビレ毛矯正のトリートメント処理をし た。すなわち、シャンプー後、よくタオルドライし、実 施例1のヘアトリートメント剤を損傷部にムラなく塗布 した。ついで、100~120℃に熱したヘアアイロン にて、毛を挟みゆっくりとスライスする。終了後、通常 のトリートメント剤で、もみこむように洗い、最後に、 軽くシャンプーしすすいで、仕上げた。本発明のヘアト リートメント剤を使用した場合の毛髪の電顕写真を図1 に、処理前の電顕写真を図2に示す。図1及び図2から 明らかなように、本発明のヘアトリートメント剤適用に より、ビビレ毛が矯正され、かつツヤのある健康毛に近 い感触を得ることができた。ここでビビレとは、理美容 業界で最近よく耳にする言葉で、極度の損傷毛のことを さす。通常の生活では、あり得ない位損傷が進んだもの で、パーマネントウェーブ、ヘアプリーチなどを多用 し、その後充分なケアを行わない場合によく見られる傾 向である。健康毛に比べ、毛髪内部の間充物質がほとんどなく、ブラッシングなどによる損傷をうけやすくなる。

### 【0022】試験例2

表1記載の加温二浴式パーマネントウェーブ剤を用いて、実施例1のヘアトリートメント剤の効果を検討した。すなわち、シャンプー後、よくタオルドライし、実施例1のヘアトリートメント剤を損傷部にムラなく塗布した。次いで、第1剤を塗布しワインディングした。約60℃に加温し10~15分放置後、第2剤で処理し、しばらく放置後、ロッドアウトした。その後プレーンリンス、アフタートリートメント後、すすいで仕上た。その結果、損傷部だけでなく全体として均一にウェーブ形成されており、かつビビレが防止され、修復されていた。

[0023]

【表1】

(第1剤)	(W/V%)
	<del></del>
チオグリコール酸モノエタノールアミン	10
(チオグリコール酸として50%含有)	
水酸化ナトリウム	3
エデト酸二ナトリウム	0.2
尿素	1
流動パラフィン	3
オクチルドデカノール	1
ポリオキシエチレンセチルエーテル	1
ポリオキシエチレンオレイルエーテル	2
香料	0.1
<b>モノラウリン酸ポリオキシエチレンソルピタン(20E.O.)</b>	1
精製水にて全量	100
(第2剤 すべてのパーマ液に共通)	(W/V%)
臭素酸ナトリウム	8
流動パラフィン	5
セタノール	7
ポリオキシエチレンセチルエーテル	0.5
ポリオキシエチレンステアリルエーテル	2.5
精製水にて全量	100

### 【0024】試験例3

表2記載のコールド2浴式パーマネントウェーブ剤(第2剤は表1と同じ)を用いて、実施例1のヘアトリートメント剤の効果を検討した。すなわち、シャンプー後、よくタオルドライし実施例1のヘアトリートメント剤を損傷部にムラなく塗布した。ついで、第1剤を塗布し、ワインディングした。室温にて、10~15分放置後、

第2剤で処理し、しばらく放置後、ロッドアウトした。 その後プレーンリンス、アフタートリートメント後、す すいで仕上げた。その結果、損傷部だけでなく全体とし て均一にウェーブ形成されており、かつビビレが防止さ れ、修復されていた。

【0025】 【表2】

(第1剤)	(W/V%)
チオグリコール酸モノエタノールアミン	14
(チオグリコール酸として50%含有)	
水酸化ナトリウム	3
エデト酸ニナトリウム	0. 2
尿素	1
流動パラフィン	3
オクチルドデカノール	1
ポリオキシエチレンセチルエーテル	1
ポリオキシエチレンオレイルエーテル	2
香料	0.1
モノラウリン酸ポリオキシエチレンソルビタン(20E.O.)	1
精製水にて全量	100

### 【0026】試験例4

表3記載の縮毛矯正剤(第2剤は表1と同じ)を用いて、実施例1のヘアトリートメント剤の効果を検討した。すなわち、シャンプー後、よくタオルドライし実施例1のヘアトリートメント剤を損傷部にムラなく塗布した。ついで、第1剤を塗布し、よくコーミングした。室温にて、10~15分放置後、第2剤で処理し、しばら

く放置後、洗い流した。その後プレーンリンス、アフタートリートメント後、すすいで仕上げた。その結果、損傷部だけでなく、全体として均一に縮毛が伸びており、かつビビレが防止され、修復されていた。

[0027]

【表3】

(第1剤)	(W/V%)
チオグリコール酸モノエタノールアミン	14
(チオグリコール酸として50%含有)	
水酸化ナトリウム	3
エデト酸二ナトリウム	0.2
<b>尿</b> 素	1
流動パラフィン	3
オクチルドデカノール	1
ポリオキシエチレンセチルエーテル	1
ポリオキシエチレンオレイルエーテル	2
香料	0. 1
モノラウリン酸ポリオキシエチレンソルビタン(20E.O.)	1
ヒドロキシエチルセルロース	3
精製水にて全量	100

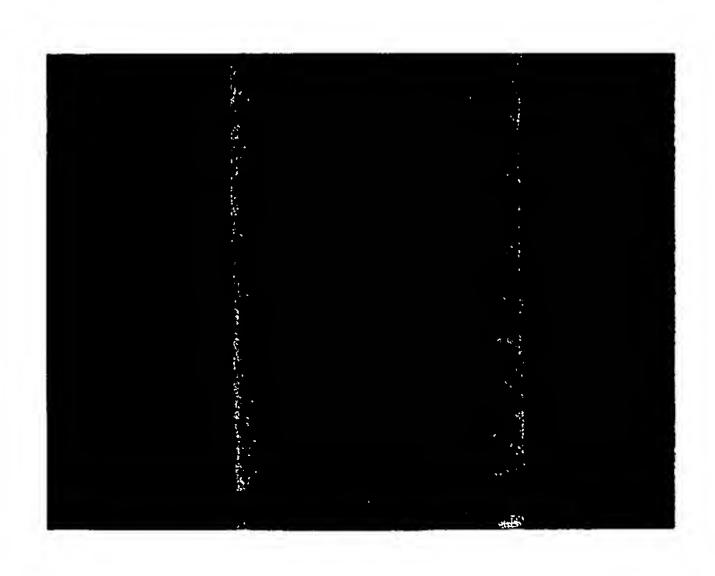
## [0028]

【発明の効果】本発明のヘアトリートメント剤組成物で 処理した後にパーマネントウェーブ施術等を行えば、良 好な施術効果が得られ、かつ毛髪損傷部が修復できる。 【図1】実施例1における本発明処理後の毛髪の電子顕微鏡写真である(700倍)。

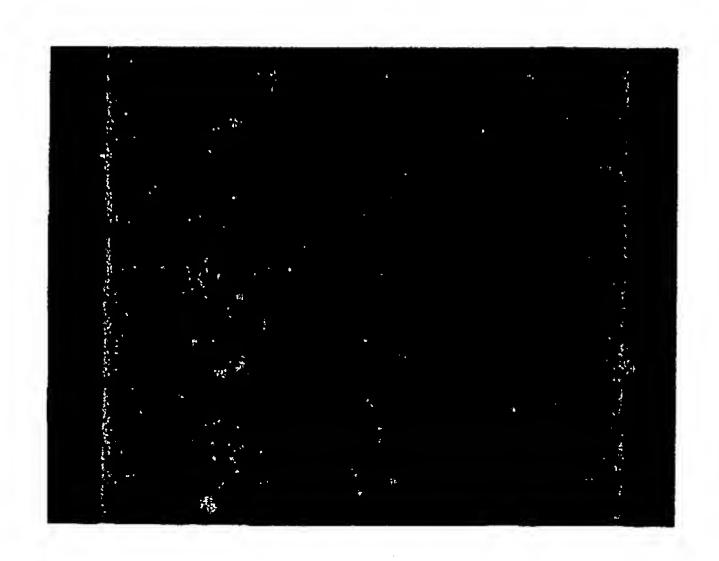
【図2】本発明処理前の毛髪の電子顕微鏡写真である(700倍)。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】



【図2】



## フロントページの続き

Fターム(参考) 4C083 AA071 AA072 AA081 AA111

AA121 AA122 AB032 AB052

AB332 AC011 AC022 AC061

AC072 AC082 AC111 AC182

AC331 AC352 AC442 AC532

AC682 AC772 AD022 AD072

AD151 AD152 AD432 BB11

CC33 DD23 DD27 EE29